コニカミノルタ カメラ株式会社

フォトサポートセンター

弊社製品のカメラ、交換レンズ、デジタルカメラ、フィルムスキャナ、露出計など写真や画像に関わる製品の機能、使い方、撮影方法などのお問い合わせをお受けいたします。

ナビダイヤル　0570-007111

ナビダイヤルは、お客様が日本全国どこからかけても市内通話料金で通話していただけるシステムです。

TEL　06-6532-6205

携帯電話・PHS等をご使用の場合はこちらをご利用ください。

FAX　06-6532-6252

受付時間　10:00～18:00（日・祝日定休）

ホームページでも弊社製品に関する情報を提供しております。
http://ca.konicaminolta.jp

アフターサービス

製品の故障や修理については、別紙「アフターサービスのご案内」に記載の最寄りの連絡先までご相談ください。

0 43325 53131 6

9223-8058-11
ADKBPK(2)

KONICA MINOLTA

AUTO METER VF

使用説明書

J

使用説明書
ご使用前に必ずお読みください。
コニカミノルタオートメーターVFは、

- フラッシュ光および定常光を測定できる、様々な撮影状況に対応した、マイコン内蔵のシステム露出計です。
- フラッシュ光/定常光を分離測光し、アナライズスケール上でフラッシュ光と定常光の比率を確認できます。
- 2つの測定値を記憶できるメモリー機能、記憶した測定値2点の平均値が得られるアベレージ演算機能、基準とした値からの差を表示するモニター機能を備えています。
- ビューファインダーなど反射光測定時には、シャドー基準、ハイライト基準の演算機能を備えています。
- 指示補正値設定、シャッター速度ステップ設定など、ユーザーの好みに合わせてカスタマイズ可能な“カスタム設定（Alt）モード”を搭載しています。
- 測定値は本体の液晶にアナログとデジタル両方で表示されます。視覚的に分かりやすく、読み取りの誤差もありません。

安全に関する絵表示について

本書に記載の警告や注意は、本器のあやまった取り扱いによる事故を未然に防止するため、以下のようなマークをつけています。

安全に関する警告や注意の文章が記載されていることを示します。記載の文章をよく読んで、安全にお使いください。

禁止の行為であることを示します。
絶対に行わないでください。

禁止の行為であることを示します。
絶対に分解しないでください。

安全上の警告と注意

- 本器を使用するときは、必ず以下の事項を守り、正しくお使いください。また、使用説明書は、よく読んだ上、いつでも見ることができる場所に大切に保管してください。

警 告（取り扱いをあやまった場合、使用者が死亡または重傷を負うことが想定される危害の程度）

引火性・可燃性蒸気（ガソリンなど）のある所で使用しないでください。火災の原因となります。

電池は火の中に入れたり、充電（充電式電池は除く）、ショート、加熱、分解などしないでください。電池の破裂、液もれにより火災やけがの原因となります。

本器を分解したり改造したりしないでください。火災や感電の原因となります。

万一、本器が破損したり、発煙・異臭が生じた場合は、そのまま使用しないでください。火災の原因となります。
発煙・異臭、破損がある場合は、ただちに電源を切り、電池を取り外してサービスのご案内に記載のお問い合わせ窓口にご相談ください。

注意（取り扱いをあやまった場合、使用者が傷害を負うことが想定されるか、また物的損害の発生が想定される危害・損害の程度）

本器指定以外の電池を使用しないでください。
電池を本器に装填する際は、本器の極性表示（プラス＋とマイナス－）にしたがって正しく装填してください。電池の破損や液漏れにより、火災やけがの原因になったり、周囲を汚損する原因となることがあります。

目　次

各部の名称 ……2
●液晶表示窓について ……4

測定の準備 ……8
● 電池を入れます……8
1.電池を用意します ……8
2.電池を入れます ……8
3.電池をチェックします ……10
● フィルム感度を設定します …11
● 受光方式を決めます ……12
1.入射光式測定の場合 ……13
2.反射光式測定の場合 ……14
※入射光式と反射光式の違い …15

基本操作編 ……19
● 測定方式を決めます ……19
● 定常光の測定 ……20
1.写真撮影の場合 ……20
2.映画撮影の場合 ……24
● フラッシュ光の測定 ……27
1.シンクロコードを使用して測定する場合 ……27
2.シンクロコードを使用しないで測定する場合 ……32
※フラッシュ光/定常光分離測光方式について ……36

機能操作編 ……38
● メモリー機能について ……38
● S/A/H演算機能について …40
● モニター機能について ……46
※照明比の測定 ……51
※簡易照度計としての使い方 …56
● カスタム設定モード（Altモード）について ……58
1.Altモードに入ります ……58

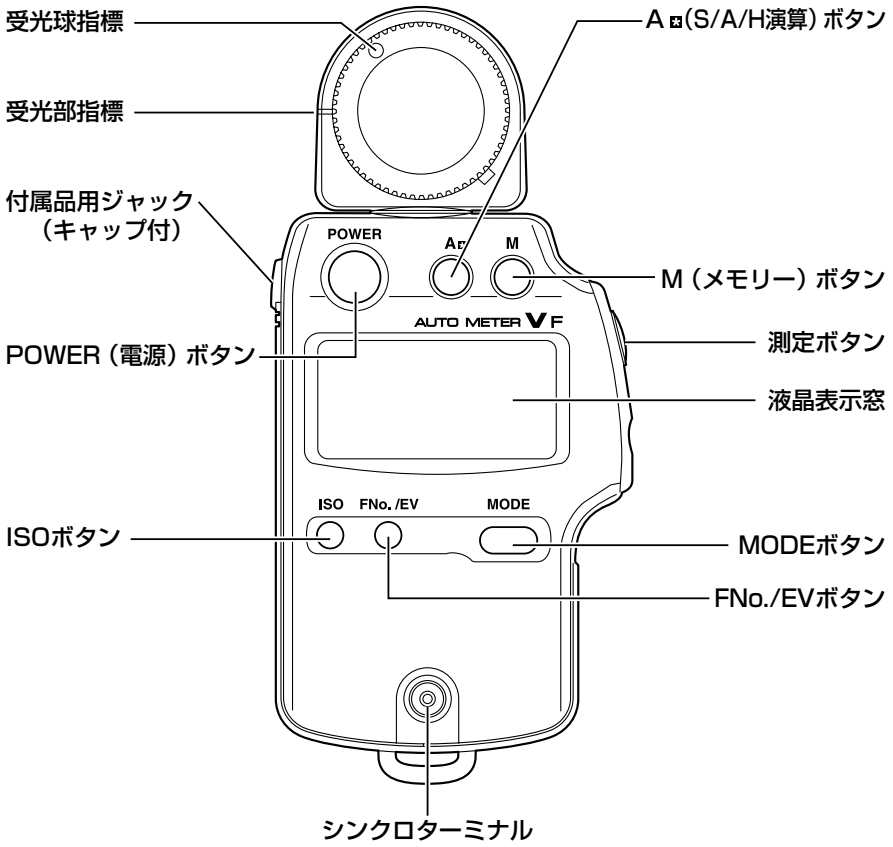
別売付属品 ……61

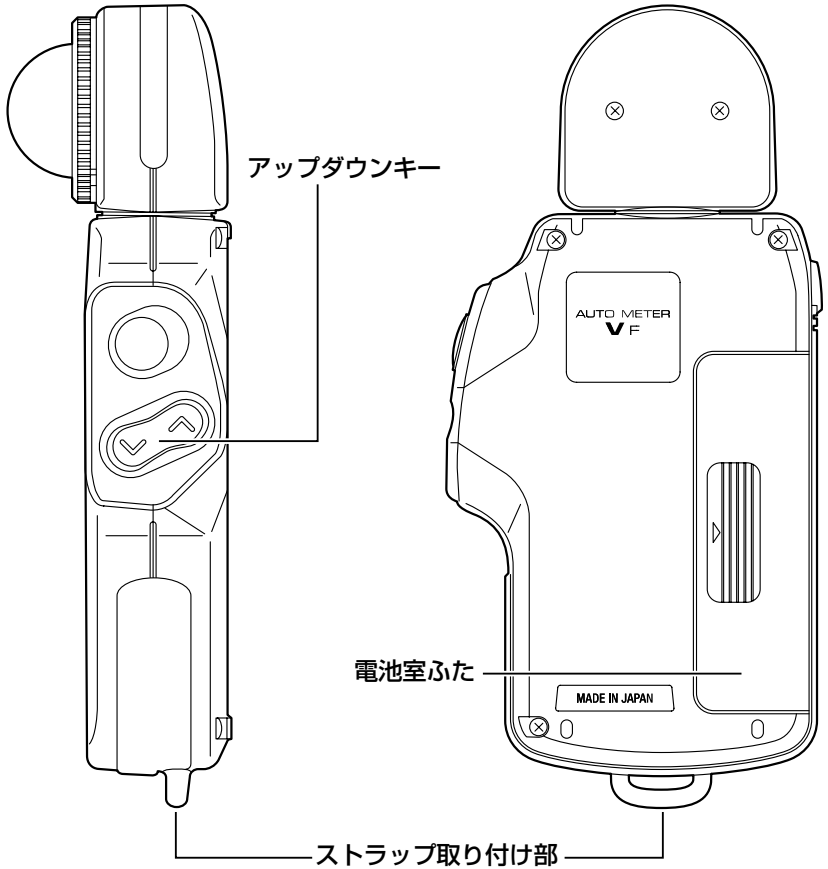
手入れと保管の仕方 ……63
● 手入れの仕方 ……63
● 保管の仕方 ……63

取り扱い上の注意 ……64
● アフターサービスについて ……65

主な性能 ……66

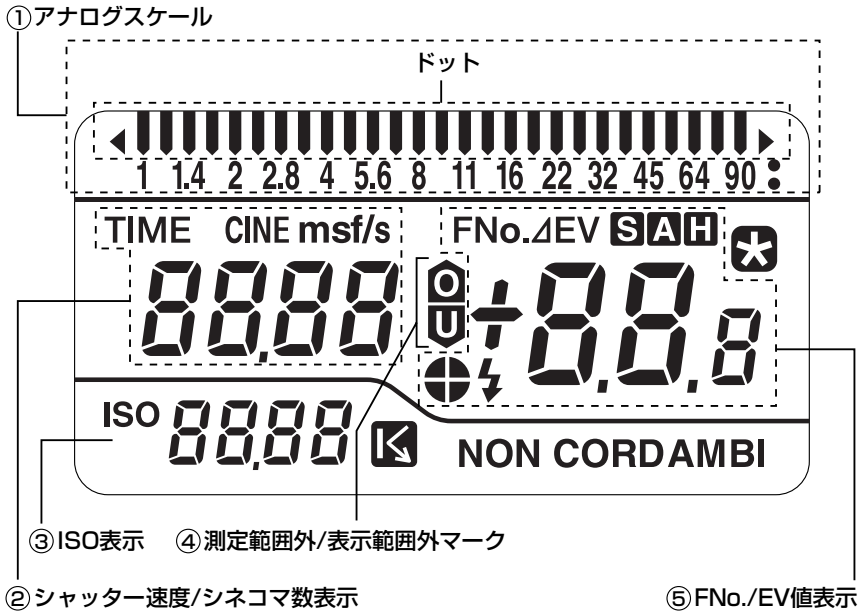
各部の名称


受光球指標
受光部指標
付属品用ジャック
（キャップ付）
POWER（電源）ボタン
ISOボタン
A(S/A/H演算) ボタン
M（メモリー）ボタン
測定ボタン
液晶表示窓
MODEボタン
FNo./EVボタン
シンクロターミナル
POWER
M
ISO
FNo. /EV
MODE
AUTO METER VF


アップダウンキー
電池室ふた
ストラップ取り付け部
AUTO METER VF
MADE IN JAPAN

液晶表示窓について

4、6ページの図は、説明のため全ての表示を点灯させています。



① **アナログスケール**…**FNo.**を表示します。

ドット…アナログスケール上で測定値（絞り値）に対応したドットが点灯します。メモリー機能を用いることにより、メモリー値（2個）、露出演算値、最終測定値と、最大4点まで同時点灯します。デジタル表示の測定値（絞り値）の少数部（右の小さい数字）を2捨3入および7捨8入して、0.5段ごとに点灯します。

◀のドットは、測定値が本器の表示範囲外アンダーのとき点灯します。

▶のドットは、測定値が本器の表示範囲外オーバーのとき点灯します。

② **シャッター速度/シネコマ数表示**…アップダウンキーで設定したシャッター速度またはシネコマ数を表示します。

シャッター速度が0.6秒から50秒のときは**S**が点灯し、1分から30分のときは**m**が点灯します。

設定範囲：シャッター速度： 30分～1/8000秒

（1、1/2、1/3段ステップ）

シネコマ数：8～128コマ/秒

③ **ISO表示**…ISOボタンとアップダウンキーとで設定したフィルム感度を表示します。Altモード中は Alt を表示します。

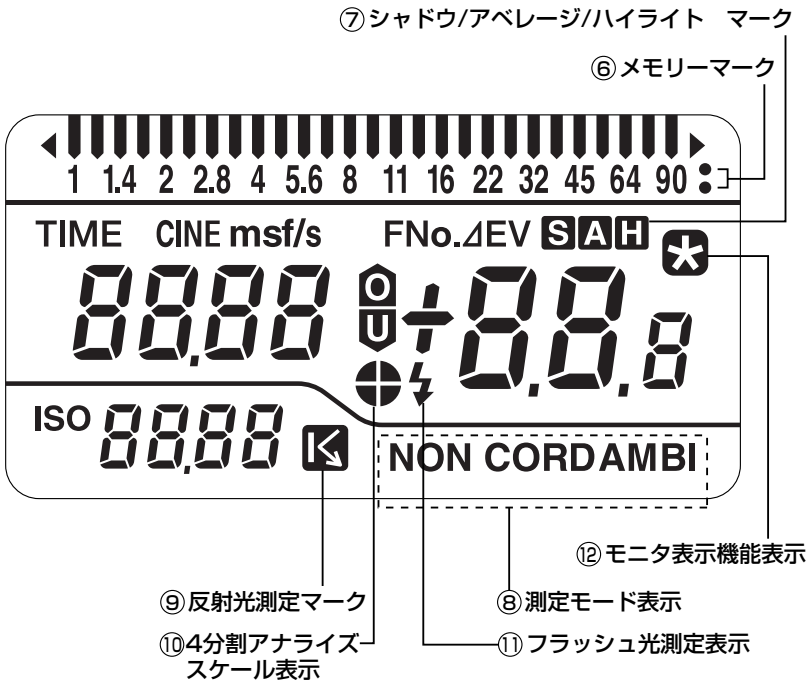
設定範囲：ISO3～8000

④ **測定範囲外/表示範囲外マーク**…測定範囲外/表示範囲外オーバーまたはアンダーのときは、O マークまたは U マークが点滅します。

⑤ **FNo./EV値表示**…測定値の表示単位を“**FNo.**”にすると絞り値（FNo.）を、“**EV**”にすると露光指数（EV）を、0.1段ごとに表示します。フラッシュ光の測定時には絞り値(FNo.)のみを表示します。モニター機能動作中は、⊿**EV**を表示します。

表示範囲：絞り値（FNo.）1.0～90+0.9段

露光指数（EV）－17～40.8



⑥ **メモリーマーク**…Mボタンを押して測定値をメモリーすると点灯します。メモリー値が1個のときは1つの、2個のときは2つのマークが点灯します。

⑦ **S/A/H表示**

A　　A± ボタンを押すと点灯します。

H / **S** 反射光測定時、A± ボタンを押しながら、アップダウンキーで選択します。

S はシャドー基準、**H** はハイライト基準演算を行ないます。

⑧ **測定モード表示**…MODEボタンに連動して3種類の測定モード**AMBI**、**CORD**、**NON CORD**のうちいずれかを表示します。
MODEボタンを押すごとに、測定モードが
AMBI→**CORD**→**NON CORD**→**AMBI**→の順に変わります。

⑨ **反射光測定マーク**…反射光式アタッチメント、ビューファインダー5°使用時に点灯します。

⑩ **4分割アナライズスケール表示**…フラッシュ光測定で得た露出のうち、フラッシュ光成分の割合を表示します。

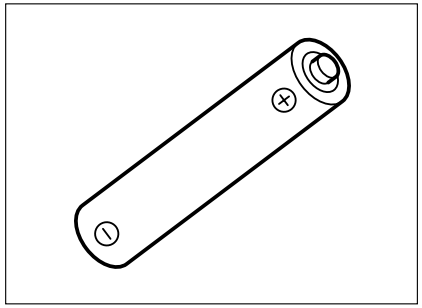
⑪ **フラッシュ光測定表示**…**CORD**、**NON CORD**モードで、測定値と共に表示します。

⑫ **モニター機能表示**…アベレージボタンを押すと点灯します。モニター.機能についてはP.46をご覧ください。

測定の準備

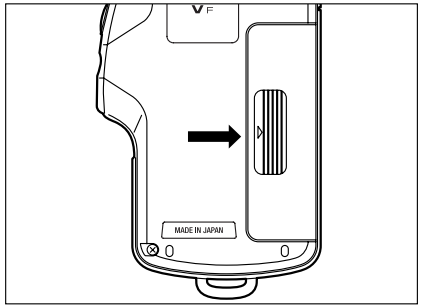
電池を入れます

1. 電池を用意します

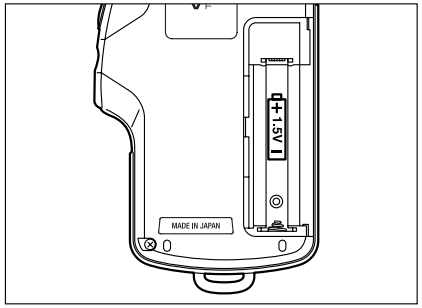


電池は単3形アルカリ乾電池（LR6/1.5V）1本を使用します。

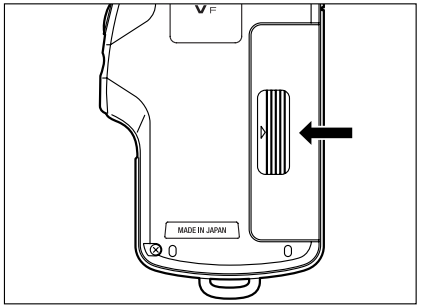
2. 電池を入れます



1 電池室のふたを軽く押しながら矢印方向に押して外します。



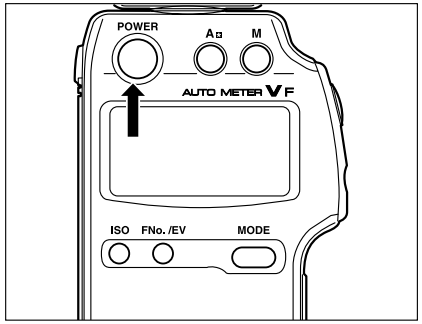
2 電池室の＋－表示に合わせて電池を入れます。



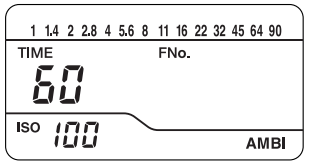
3 電池室のふたを取り付けます。

★ 電池を入れるとき＋－を間違えると作動しません。

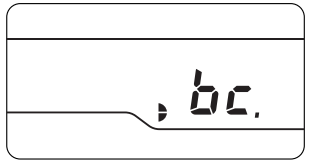
3. 電池をチェックします



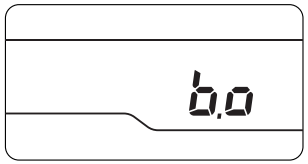
本器は電源ON時にバッテリーチェックを行ないます。
新品状態の電池では、電源ON後に図のように通常の画面を表示します。



電池容量が低下すると、電源ON後、下図のように“bc”と“◗”マークが約0.5秒間点灯した後、通常画面を表示します。この表示が現われた場合は、新しい電池をご用意ください。

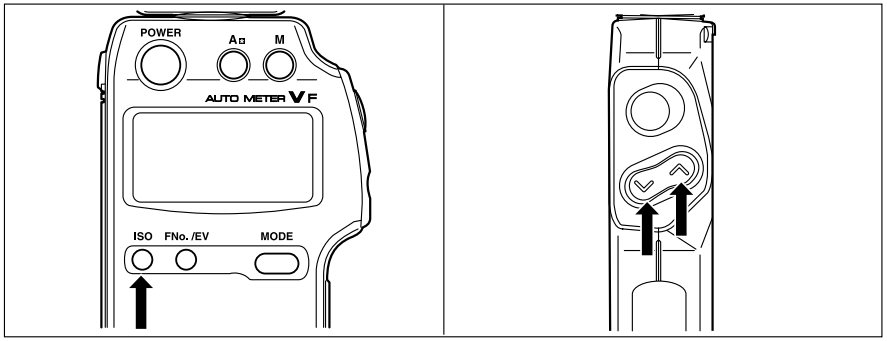


さらに電池容量が低下し測定できない場合の電源ON時や、測定中に電池容量が低下した場合は、液晶表示部に“bo”が点滅表示します（約1分間点滅した後表示は消灯します）。このような場合は、新しい電池と交換してください。



- 省電設計のため、本器は使用後（最後に何かを操作をしたあと）約10分間経過すると自動的に電源をOFFするようになっています。
  表示が消えている状態から測定を始めるときは、POWERボタンを押してください（この時、フィルム感度、シャッター速度、測定モード、表示単位の各設定は保存されていますが、前回の測定値やメモリー値は保存されません）。

フィルム感度を設定します



ISOボタンを押しながらアップダウンキーを押して、使用するフィルムの感度を設定します。

- ∧ 側を押すごとに1/3段ずつ高感度になります。押し続けると連続して変わります。ISO8000以上は、∧ 側を押しても数値は変わりません。
- ∨ 側を押すごとに1/3段ずつ低感度になります。押しつづけると連続して変わります。ISO3以下は、∨ 側を押しても数値は変わりません。
- フィルム感度の設定は測定の基準となるものですから、間違いのないよう確実に行なってください。
- フィルム感度の設定は測定後でも行なえます。測定後フィルム感度を変更すると、演算し直された新たな測定値が表示されます。

受光方式をきめます

撮影条件や作画意図などにより、入射光式または反射光式のいずれかの受光方式を選びます。

コニカミノルタオートメーターVFは、各種付属品を使用することにより入射光式と反射光式のいずれの方式でも露出測定が可能です。入射光式での測定は、受光球、ミニ受光部または平面受光板を使用します。反射光式での測定は、ビューファインダー5°（受光角5°）または反射光式アタッチメントⅡ（受光角40°）を使用します。

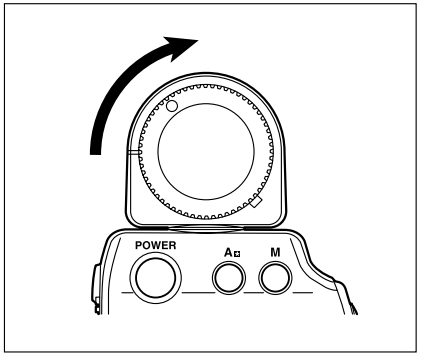
- 出荷時には入射光式の受光球がついています。
- 受光球以外は別売りです（P.61）。

1. 入射光式測定の場合

入射光式で測定する場合、人物や建物、風景など立体的な被写体を撮影するときは受光球を、原稿や絵画などの平面的な被写体を撮影するときや照明比（P.51）を測定するときには別売付属品の平面受光板をお使いください。また立体的なものでも小物の撮影などでは、微小部分を測定できるミニ受光部（別売付属品）が便利です。

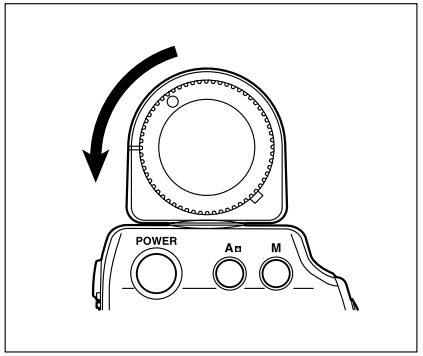
受光球の取り付け

受光球指標（白丸）を受光部指標に合わせてはめ込み、矢印方向に止まるまで回して取り付けます。
（ミニ受光部の場合は、付属品用ジャックにプラグを差し込みます。）



受光球の取り外し

受光球を矢印方向に止まるまで回して取り外します。



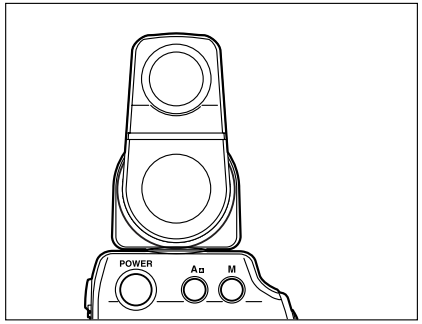
測定は、本器を被写体の位置におき、受光球をカメラの方向に向けて行ないます。
●受光部は270°回転しますので、測定の姿勢に合わせて使えます。

2. 反射光式測定の場合

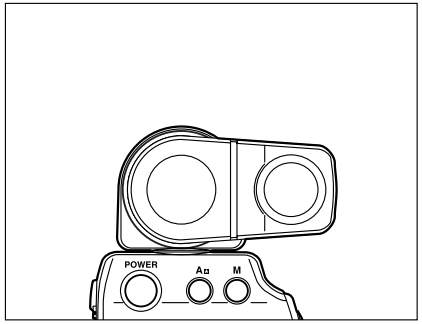
反射光式で測定する場合、画面全体を平均測光法で測定したい場合は反射光式アタッチメントⅡ（受光角40°）（別売付属品）を、撮影画面の特定部分に重点をおいた部分測光式で測定したい場合はビューファインダー5°（受光角5°）（別売付属品）をお使いください（P.17）。

● 取り付け、取り外しは受光球の場合と同じです。
（ホルダー（リング）を回して、取り付け・取り外しします。）

縦に取り付けた場合



横に取り付けた場合



測定は、本器の受光部をカメラ側から被写体に向けて行ないます。
● 受光部は270°回転しますので、測定の姿勢に合わせて使えます。

入射光式と反射光式の違い

露出を測るには大きく分けて2つの基本的な方式があります。
ひとつは、被写体を照明している光の明るさ（照度という）を測る『入射光式』（図1）、もうひとつは、被写体で反射してカメラに向かう光の明るさ（輝度という）を測る『反射光式』です（図2）。

図１　入射光式

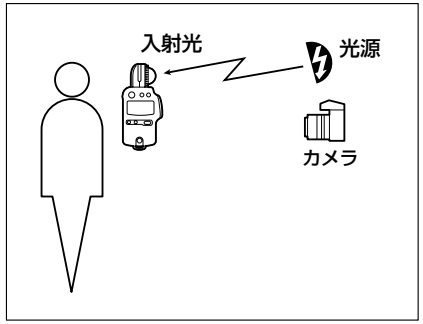
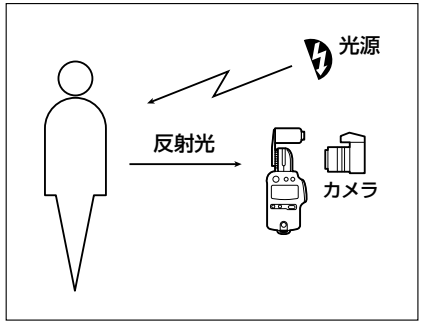


図2　反射光式



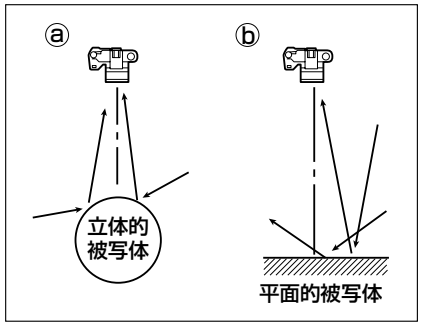
受光方式を選ぶときには、測定時の受光部の位置や方向など形式上の違いだけでなく、測定している光の違いを十分理解する必要があります。

〔入射光式〕

一般的な写真撮影では、照明光源から出た光が被写体を照明し、次にその被写体で反射した光がレンズを通ってフィルム面に像を結び、フィルムを感光させます。
このとき、入射光式で露出を求めるためには、照明光のうち実際に被写体で反射してカメラに向かう光の量がどれくらいあるのかを知る必要があります。そのためには、いま撮影しようとしている被写体がどれくらい白いのか、あるいはどれくらい黒いのかということ（被写体の反射率という）が分からなければなりません。
通常は、この反射率をだいたいに18%＊として、それをもとに被写体に反射してカメラに向かう光の量を算出します。そして、フィルムにちょうどよい濃さ（グレー）に写るように、露出値（絞り値・シャッター速度）を算出します。

このように、入射光式は反射率18%を基準にしているので、画面内のいろいろな反射率を持った被写体のうち、18%より反射率の高いものは明るく（白く）、低いものは暗く（黒く）写り、被写体の持っている明暗が忠実に再現されます。このことは、画面全体が自然な調子で仕上がる平均的な露出を求めるのに適しているといえます。
（＊）この「18%」という数値は、いろいろな被写体の反射率の平均値から求めた値です。

図3



入射光式で露出を測定するときには、受光球と平面受光板の使い分けが、必要になります。
人物などの立体的な被写体では、照明光の方向によって明るい部分と影の部分が生じます。また、横方向や後方からの照明光でもカメラの方向へ反射する成分があり、撮影に影響します（図3 ⓐ）。このような場合、受光球が被写体を照明しているいろいろな方向からの光を被写体の位置で捉え、あたかも被写体に光があたったような状態にして露出を算出します。
反対に絵や文書などの平面的な被写体の場合は、横方向や後方からの照明光が撮影に影響することは少なくなります（図3 ⓑ）。この場合は、平面受光板が前方向からの照明光だけを捉えて露出を算出します。

〔反射光式〕

反射光式は、被写体で反射してカメラに向かってくる光の量（輝度）を直接測定しています。したがって、入射光式のときのように反射率18%の標準被写体を基準にする必要はありません。測った被写体の輝度をもとに、その被写体のフィルムにちょうどよい濃度（グレー）に写るように、露出値を算出します。このことは、反射光式では被写体の反射率に関係なく、測った被写体が明るくても暗くても（白くても黒くても）どれも同じ濃度（グレー）に写ってしまうことを意味しています。したがって反射光式では、いろいろな撮影条件のもとで、画面内のさまざまな反射率を持つ被写体のどの部分を測定すればよいかが、重要なポイントになります。
反射光式での測定には、露出計から被写体までの距離や受光角の違いによって 2 種類の測定方法があります。ひとつは、画面内に入る被写体のほぼ全体を測定する平均測光法（図4）、もうひとつは、被写体の特定部分だけを測定する部分測光法です。（図5）

図4　平均測光法

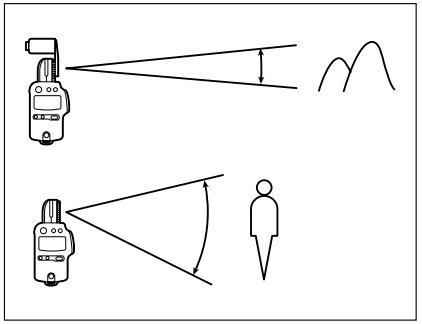
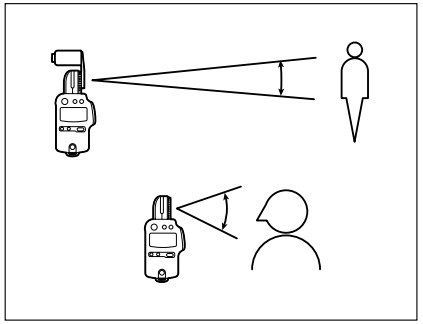


図5　部分測光法



平均測光法では、比較的受光角の広い受光部を用いて、受光角内に入る被写体全体の反射光を測定します。被写体全体の反射率の平均が18%に近ければ、入射光式測定とほぼ同じ露出が得られるので、反射光式測定としては最も迅速で簡単な方法といえます。
しかし、この方法は、受光角内に広い面積を持つ明るい被写体・暗い被写体がある場合や、逆光シーンなどの場合、その部分の影響を受けて、測定値が片寄ることがあるので注意する必要があります。
部分測光法では、受光角の狭い受光部を用いるか、あるいは受光部を被写体に近づけるなどして、被写体の特定部分からの反射光だけが受光角内に入るように測定します。画面内の他の部分からの影響は受けにくくなり、測定した部分がフィルム上でちょうどよい濃度（グレー）に再現されます。測定した部分が人物の肌など一般的な反射率をもっていれば、平均測光法と同様、入射光式とほぼ同じ露出が得られるので、人物など一般的な反射率の被写体の撮影では精度の高い露出測定が行なえます。しかしこの方法は、極端に白い（反射率が高い）ものや極端に黒い（反射率が低い）ものを測ると、どれも同じ濃度（グレー）に写ってしまうという問題がありますので、被写体のどの部分を測定するのかということに十分注意する必要があります。

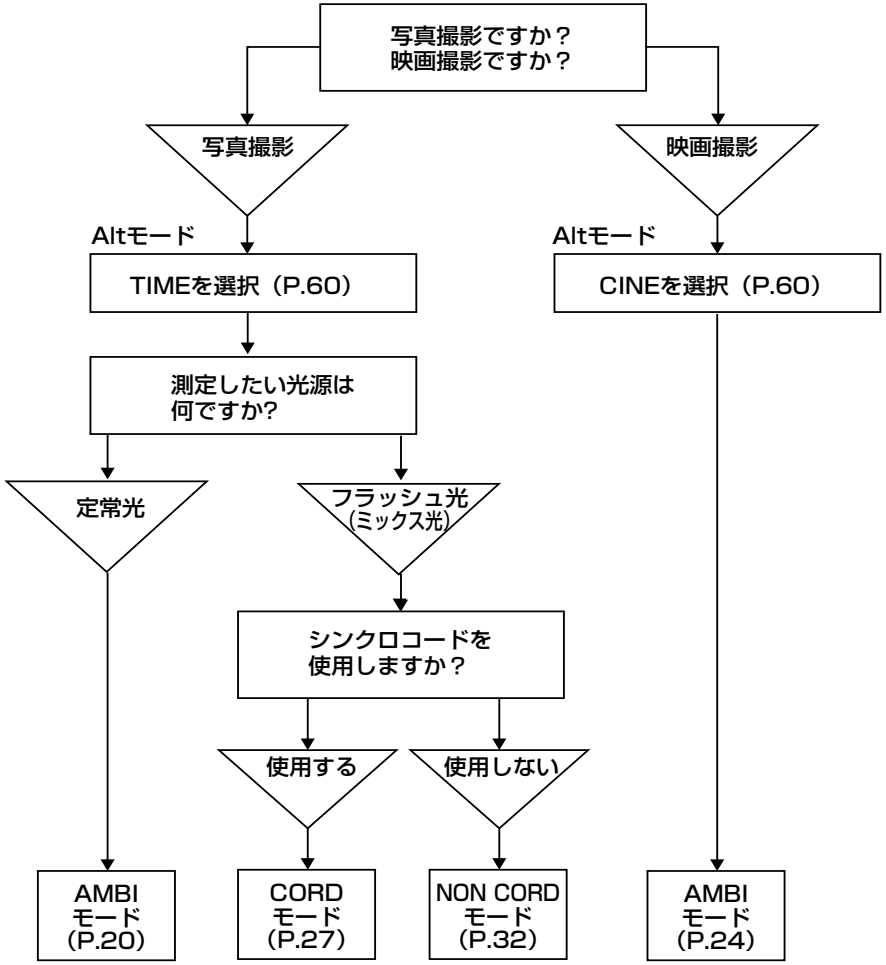
このほか部分測光法では、画面内の明るい（白い）部分を測って露出を決定するハイライト基準露光法や、暗い（黒い）部分を測って露出を決定するシャドー基準露光、さらに被写体コントラストを知り、フィルム上でどのように写るかをモニターして露出を決定するなどの高度な方法があります。市販の本や写真雑誌などを参考にして部分測光法をフルに活用すれば、さらに精度の高い露出測定が可能です。

基本操作編

本器の基本的な操作方法について説明します。

測定方法を決めます

- フラッシュ光とは、エレクトロニックフラッシュ、ストロボ、スピードライトなどのような人工的な瞬間光のことです。
- 定常光とは、自然光（太陽光）や電灯光（蛍光灯も含む）のような連続光のことです。
- いずれの場合も入射光式と反射光式の測定ができます。

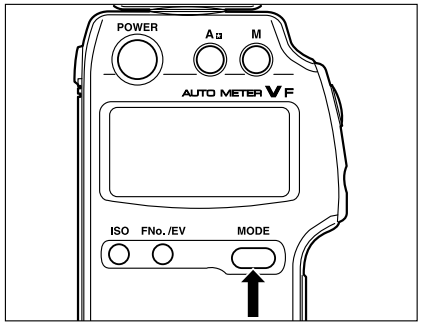


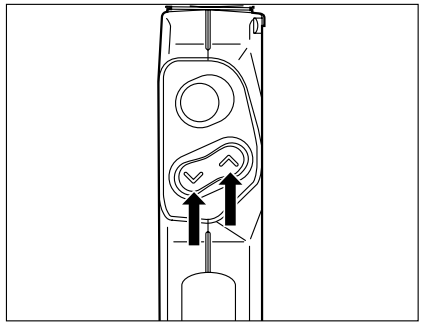
基本操作編

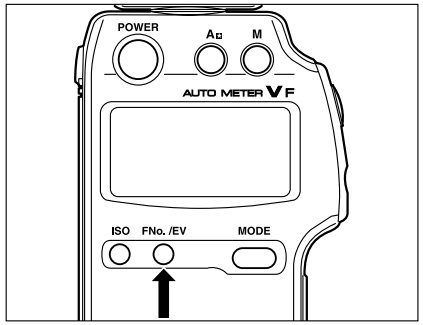
定常光の測定

1.写真撮影の場合

電池　P.8
↓
フィルム感度　P.11
↓
入射光式　反射光式　P.12







1 測定の準備にしたがって、本器を測定できる状態します。

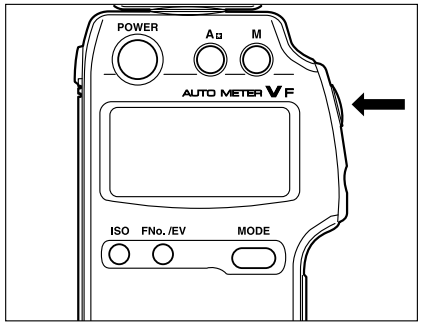
2 MODEボタンを押して、測定モード表示を**AMBI**にします。

- 測定モードを変更すると前回の測定値、メモリー値は消去されます。

3 アップダウンキーを押して希望のシャッター速度をセットします。

- シャッター速度は30分～1/8000秒の範囲で設定できます。
- ∧側を押すごとに高速度になります。押し続けると連続して変わります。1/8000秒以上は、∧側を押してもシャッター速度は変わりません。
- ∨側を押すごとに低速度になります。押し続けると連続して変わります。
  30分以下は、∨側を押してもシャッター速度は変わりません。
- シャッター速度の設定は、測定後でもできます。

4 FNo./EVボタンを押して、表示単位を**FNo.**または**EV**にセットします。

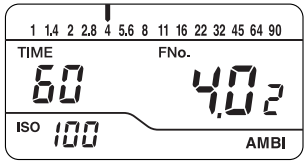


5 測定ボタンを押して測定します。

- 測定ボタンを押している間、連続的に測定を行ない、4.でセットした表示単位にしたがって、測定値をデジタル表示します
- 測定ボタンを離すと測定を終了し、そのときの測定値を表示します。

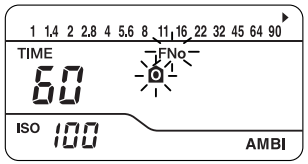
表示内容の見方

表示単位がFNo.の場合

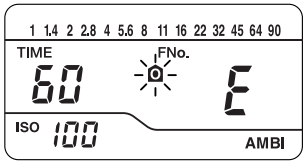


希望するシャッター速度にセットすれば、そのシャッター速度に対応した絞り値をデジタル表示し、アナログスケール上にドット（ｌ）で表示します。

例：絞り値F4.0＋0.2段と読みとります。



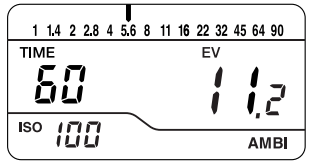
測定した絞り値が本器の表示範囲を超えた場合、絞り値は表示されずオーバーまたはアンダー警告（O または U）および表示単位（“FNo.”の液晶表示）が点滅します。またアナログスケール上に表示範囲外警告マーク（◀ または ▶）を表示します。絞り値表示範囲オーバーの場合は高速側、絞り値表示範囲アンダーの場合は低速側へシャッター速度を設定し直せば、適正なシャッター速度と絞り値の組み合わせが表示されます。



本器の測定範囲を超えた場合、測定値表示は“E”となり、オーバーまたはアンダー警告（O または U）が点滅します。

アナログスケール上のドットは表示しません。

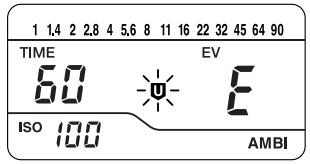
表示単位がEVの場合



測定値はシャッター速度に関係なく、露光指数を表示します。シャッター速度およびアナログスケール、アナログスケール上のドットはFNo.時と同じく表示します。

例：露光指数11.2と読みとります。

シャッター速度と、それに対応するFNo.をアナログスケール上に表示します。



本器の測定範囲を超えた場合、測定値表示は“E”となり、オーバーまたはアンダー警告（O または U）が点滅します。

アナログスケール上のドットは表示しません。

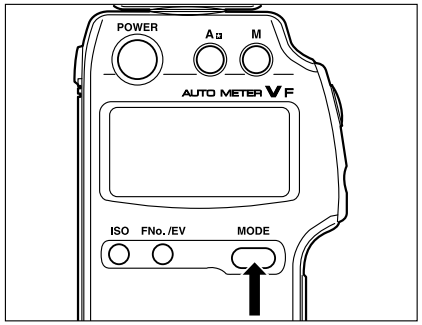
基本操作編

2.映画撮影の場合

電池　P.8
↓
フィルム感度　P.11
↓
入射光式　反射光式　P.12

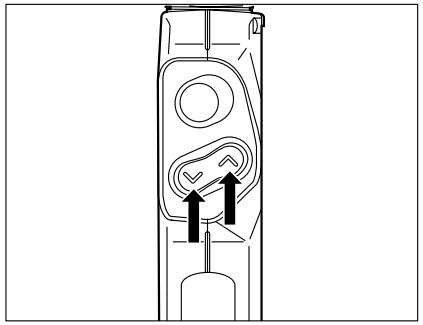
CINEモードへの設定は、P.58 カスタム設定モードについてをご覧ください。

1 測定の準備にしたがって、本器を測定できる状態にします。



2 CINEモードでは、測定モードが**AMBI**に固定されます。

● 測定モードは変更できません。



3 アップダウンキーを押して使用カメラのシネコマ数をセットします。

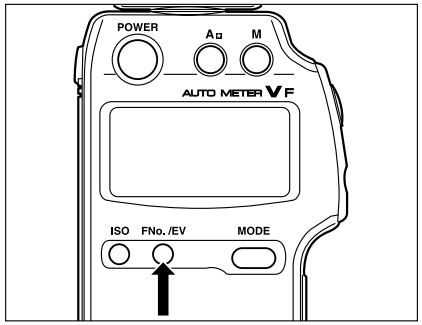
● セットできるシネコマ数は8、12、16、18、24、25、30、32、64、128コマ/秒の10通りです（シャッター開角度180°に対応するシャッター速度が露出計の内部で自動的に設定されます）。

使用するシネカメラのシャッター開角度180°以外の場合、以下のようにフィルム感度で補正してください。

シャッター開角度とフィルム感度補正量

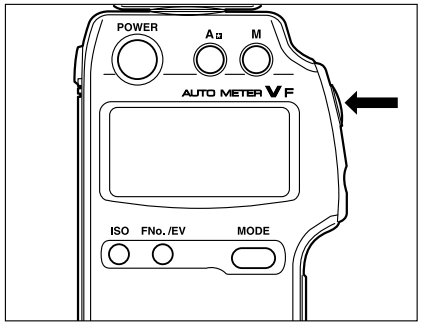
シャッター開角度	フィルム感度補正量
160°	−1/3
220°	+1/3

−1/3：フィルム感度の設定値を、使用するフィルムの感度より1/3段小さい値にセットします。
(例：ISO 400→320)
+1/3：フィルム感度の設定値を、使用するフィルムの感度より1/3段大きい値にセットします。
(例：ISO 400→500)



4 FNo./EVボタンを押して、表示単位を**FNo.**または**EV**にセットします。

● 表示単位が**EV**の時にも、アナログスケールには**FNo.**がドット表示されます。



5 測定ボタンを押して測定します。

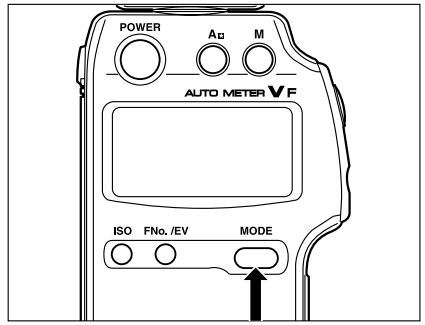
● 測定ボタンを押している間、連続的に測定を行ない、4.でセットした表示単位にしたがって、測定値をデジタル表示します。同時にアナログスケール上にも測定値をドットで表示します。

※表示内容の見方については、写真撮影の場合と同じです（P.22）。

フラッシュ光の測定

1.シンクロコードを使用して測定する場合

電池　P.8
↓
フィルム感度　P.11
↓
入射光式　反射光式　P.12



1 測定の準備にしたがって、本器を測定できる状態にします。

2 MODEボタンを押して、測定モード表示を**CORD**にします。

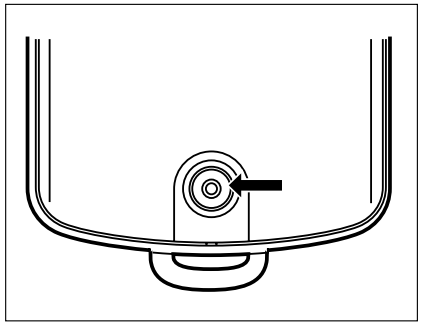
● 測定モードを変更すると前回の測定値、メモリー値は消去されます。

● シャッター速度と表示単位を以下のように設定していた場合は、それぞれ自動的に変更されます。

1/640～1/8000秒→
1/500秒に変更されます。

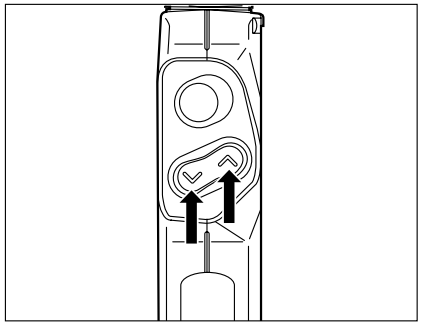
1.3秒～30分→
1秒に変更されます。

EV表示→
FNo. 表示に変更されます。



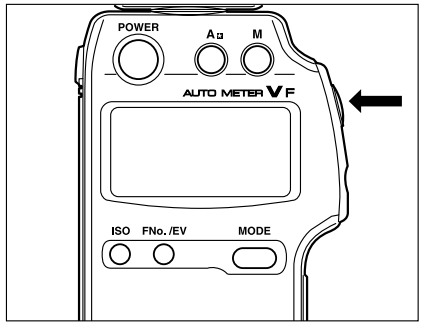
3 フラッシュのシンクロコードを本器のシンクロターミナルに接続します。

★ フラッシュと本器を接続するとき、フラッシュによっては不意に発光することがありますのでご注意ください。



4 アップダウンキーを押して希望のシャッター速度をセットします。

- シャッター速度は1秒～1/500秒の範囲で設定できます。（使用するカメラのフラッシュ同調速度範囲内に設定します）。
- ∧側を押すごとに高速度になります。押し続けると連続して変わります。
  1/500秒以上は、∧側を押してもシャッター速度は変わりません。
- ∨側を押すごとに低速度になります。押し続けると連続して変わります。
  1秒以下は、∨側を押してもシャッター速度は変わりません。



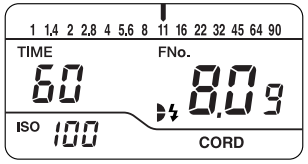
5 測定ボタンを押して測定します。

- フラッシュが発光して1回だけ測定を行ない、測定値をデジタル表示します。同時にアナログスケール上には測定値をドットで表示し、アナライズスケール表示にはフラッシュ光成分の割合を表示します。
- シンクロターミナルにフラッシュが接続されていないときは、定常光を測定して表示します。

★ フラッシュの充電完了を確認してから測定してください。

★ フラッシュ光の測定では、測定後にシャッター速度を変更すると、それに応じて**FNo.**、アナライズスケールも変化します。

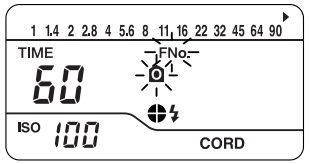
表示内容の見方



操作手順の4でセットしたシャッター速度に対応した絞り値をデジタル表示し、アナログスケール上にドット（ I ）で表示します。

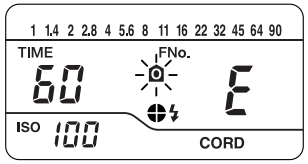
また、アナライズスケール表示には、フラッシュ光成分の割合を表示します。

例：絞り値F8.0＋0.9段と読みとります。



測定値が本器の表示範囲を超えた場合、絞り値は表示されずオーバーまたはアンダー警告（ O または U ）および表示単位（“FNo.”の液晶表示）が点滅します。

また、アナログスケール上に表示範囲外警告マーク（ ◀ または ▶ ）を表示します。



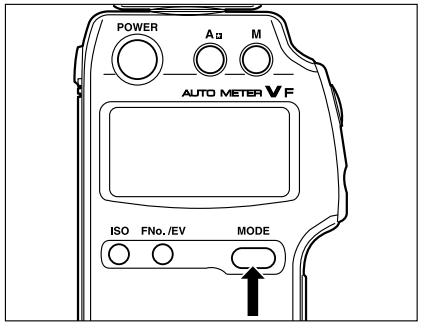
本器の測定範囲を超えた場合、測定値表示は“**E**”となり、オーバーまたはアンダー警告（ ⓞ または Ⓤ）が点滅します。アナログスケール上のドットは表示しません。

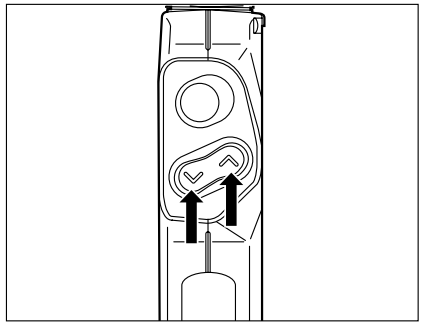
★ シンクロコードを使用してフラッシュ光を測定する場合（**CORD**モード）、フラッシュによっては発光しないことがあります（極端にトリガー電圧を低くしてあるフラッシュなど）。この場合は「シンクロコードを使用しないで測定する方法」（**NON CORD**モード）によって測定してください。

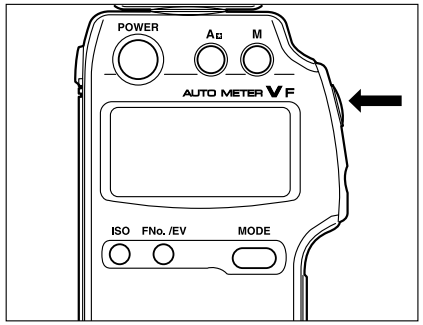
基本操作編

2.シンクロコードを使用しないで測定する場合

電池　P.8
↓
フィルム感度　P.11
↓
入射光式　反射光式　P.12







1 測定の準備にしたがって、本器を測定できる状態します。

2 MODEボタンを押して、測定モード表示を**NON CORD**にします。

- 測定モードを変更すると、前回の測定値、メモリー値は消去されます。
- シャッター速度と表示単位を以下のように設定していた場合は、それぞれ自動的に変更されます。

1/640～1/8000秒→
　1/500秒に変更されます。
1.3秒～30分→
　1秒に変更されます。
EV表示→
　FNo. 表示に変更されます。

3 アップダウンキーを押して希望のシャッター速度をセットします。

- シャッター速度は1秒～1/500秒の範囲で設定できます。（使用するカメラのフラッシュ同調速度範囲内であることが必要です。）
- ∧側を押すごとに高速度になります。押し続けると連続して変わります。
  1/500秒以上は、∧側を押してもシャッター速度は変わりません。
- ∨側を押すごとに低速度になります。押し続けると連続して変わります。1秒以下は、∨側を押してもシャッター速度は変わりません。

4 測定ボタンを押して、離します。

- **NON CORD**モードマークが点滅し、測定待機状態になります。

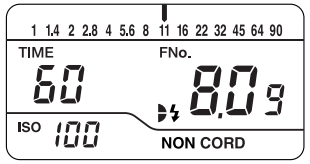
5 フラッシュをテスト発光させて測定します。

- フラッシュ光を検知して測定を行ない、測定値をデジタル表示します。同時にアナログスケール上にも測定値をドットで表示します。
- 引き続き測定を行ないたい場合は、4.の操作から繰り返してください。

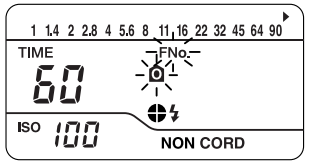
● 測定待機状態にした後約1分以内にフラッシュを発光させないか、測定ボタン以外のボタンを操作した場合、**NON CORD**モードマークが点滅から点灯に変わり、その後フラッシュを発光させても測定を行ないません。再びフラッシュ光待機状態にするには再度測定ボタンを押してください。
NON　CORD待機状態のとき、特殊な蛍光灯下など周辺光のタイプによっては、まれにフラッシュ光として測定してしまうことがあります。このような場合、シンクロコードを用いてCORDモードで測定を行なってください。

★ フラッシュのテスト発光は、ご使用のフラッシュの取扱説明書に従って行なってください。
★ フラッシュ光の測定では､測定後にシャッター速度を変更すると、それに応じて**FNo.**、アナライズスケールも変化します。

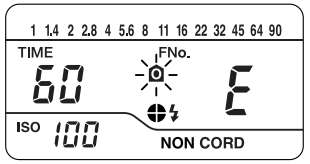
表示内容の見方



操作手順の3でセットしたシャッター速度に対応した絞り値をデジタル表示し、アナログスケール上にドット（ｌ）で表示します。
例：絞り値F8.0+0.9段と読みとります。



測定値が本器の表示範囲を超えた場合、絞り値は表示されずオーバーまたはアンダー警告（ⓞまたは Ⓤ）および表示単位（“FNo.”の液晶表示）が点滅します。
また、アナログスケール上に表示範囲外警告マーク（◀または▶）を表示します。



本器の測定範囲を超えた場合、測定値表示は“E”となり、オーバーまたはアンダー警告（ⓞまたは Ⓤ）が点滅します。アナログスケール上のドットは表示しません。

フラッシュ光／定常光分離測光方式について

本器のフラッシュ光測定では、定常光とフラッシュ光を分離する測定システムを採用しています。
定常光成分とフラッシュ光成分の比率が 4 分割のアナライズスケール上で確認できます。

アナライズ機能の使い方

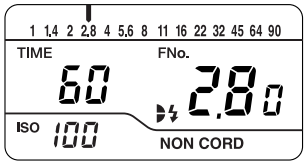
ϟ : 0～16%
◥ϟ :17～41%
◗ϟ :42～58%
◕ϟ :59～83%
⊕ϟ :84～100%

本器でフラッシュ光を測定すると、液晶表示に 4 分割のアナライズスケールが表示されます。
1回の測定を行なった後、本器上でシャッター速度を変化させることにより定常光とフラッシュ光の比率をアナライズスケール上で確認できます。
アナライズスケールは測定によって得られる露出の内、フラッシュ光成分の割合を5段階で表示します。

測定・表示・シミュレーション例

定常光としてタングステンランプを用いているとします。

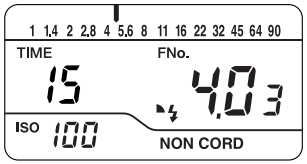
○ シャッター速度：1/60での測定結果で、FNo.は2.8₀を表示しています。



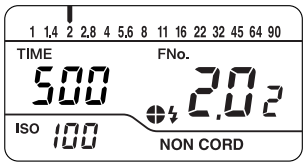
アナライズスケールは2つ点灯していますので、定常光とフラッシュ光はおよそ 1 : 1 の比率であることを示しています。

この状態での写真の仕上がりは、タングステン光（オレンジ色）、フラッシュ光（白色）どちらの影響も強すぎないものになります。

○ この状態からアップダウンキーでシャッター速度を1/15に変更してみました。



この状態では、FNo.は4.0₃となり、アナライズスケールは1つの点灯に変化しましたので、定常光とフラッシュ光は 3 : 1 の比率となったことを示しています。
この値で撮影するとタングステン光（オレンジ色）の影響が強まり、フラッシュ光（白色）の影響の弱い仕上がりになります。



逆にシャッター速度を上げる（同調可能な範囲で）とフラッシュ光（白色）の影響の強まった、仕上がりとなります。

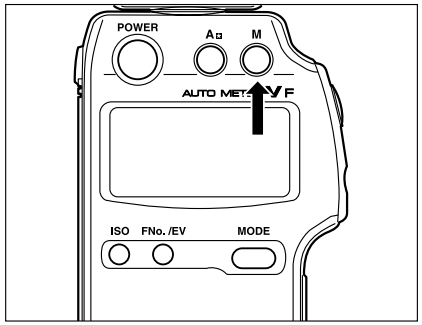
上記ではシャッター速度により定常光をコントロールしてシミュレーションしましたが、フラッシュの光量を変えることでも定常光とフラッシュ光の比率を調節することができます。
フラッシュ光のコントロールは、被写体とフラッシュの距離を変えるか、フラッシュの発光量を変えるかのどちらかの方法で行ないます。
この方法を用いる場合はフラッシュ光のコントロールを行なうごとに測定してください。

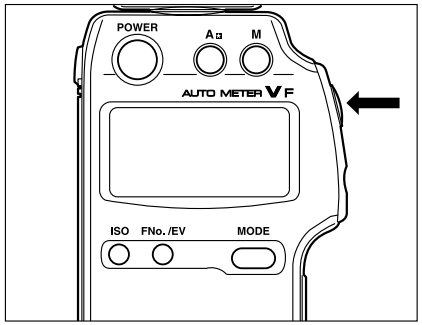
機能操作編

本器の特長となる機能の操作方法を説明します。

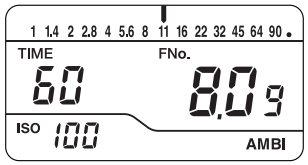
メモリー機能について

本器はMボタンを押すことにより、測定値を2個までメモリーすることができます。
メモリーした測定値はアナログスケール上にドットで表示されます。メモリー機能を使うと、たとえば照明比をアナログスケールで視覚的に確認でき、ライティングの調整などに便利です。(P.51)。



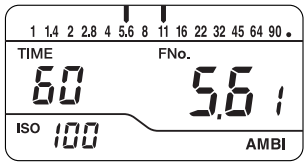


1 1回目の測定をした後で、Mボタンを押します。

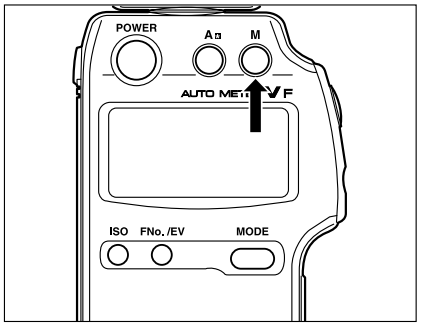


● 測定値がメモリー（記憶）されます。このときメモリーマークが1個点灯します。

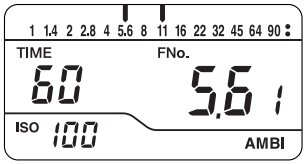
2 2回目の測定をします。



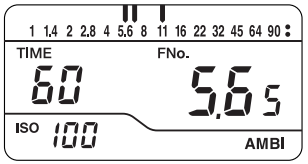
● 測定値をデジタル表示します。同時にアナログスケール上には、デジタル表示された測定値に対応するドットと、1.でメモリーした測定値に対応するドットが表示されます。



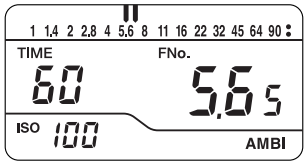
3 Mボタンを押して、2回目の測定値をメモリーします。



● 2個目のメモリーマークが点灯します。



● 測定値は2個までメモリーできます。その後3回目の測定をすると、アナログスケール上には3点（メモリー値2点、最終測定値1点）まで同時にドット表示されます。

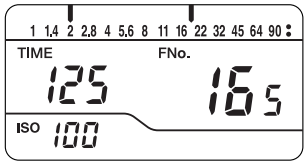


● すでに2個の測定値がメモリーされている場合にMボタンを押すと、最も古いメモリー値が消えて、最新の2個の測定値がメモリーされます。
● Mボタンを押した後にフィルム感度、シャッター速度を変えた場合、メモリー値はそれに応じて変わります。（アナログスケール上のドットも点灯位置が変わります。）
● 測定値のデジタル表示がないとき、測定範囲外のときは、Mボタンを押してもメモリーされません。
● メモリー値をすべて消去するときには、電源をOFFにします。

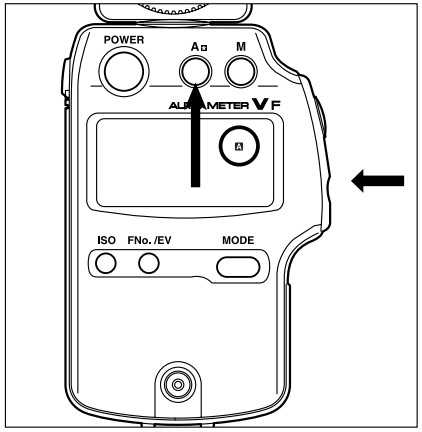
S/A/H(シャドー/アベレージ/ハイライト)演算機能について

アベレージ露光

メモリーした2点の測定値を平均演算します。(入射光式でも反射光式でも使用できます。)例えば、撮影する画面内に明るさの差がある場合、平均的な露出値を求めるため、2つのポイントの測定値をメモリーし、アベレージ露光で露出を演算するときなどに使用します。



1 被写体のハイライト部やシャドー部など2ヶ所の測定値をメモリーします。

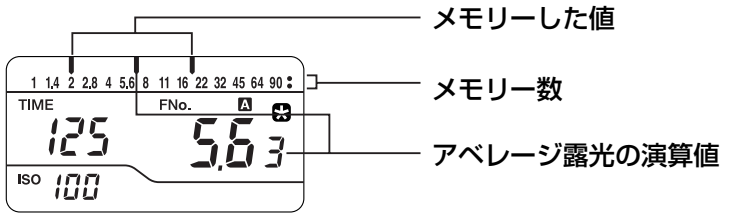


2 A ボタンを押しながらアップダウンキーを操作して“A”にします。

- 入射光式の受光部を取り付けている場合は、自動的に“A”になります。(SおよびHには設定できません)
  メモリーしていない測定値は、アベレージ露光の演算対象になりません。

- A ボタンを押すと、メモリー値の平均値がデジタル表示され、FNo.スケール上にメモリー値と平均値がドット表示されます。もう1回 A ボタンを押すと解除します。

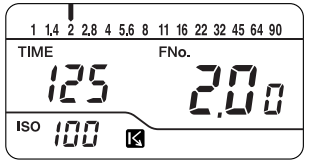
〈表示の見方〉

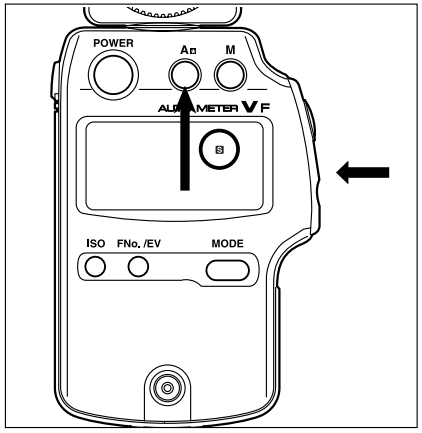


- メモリー値が2個ない状態で A ボタンを押すと次のようになります。
  メモリー値が1個の場合
  ・・・A マークが点灯し、そのメモリー値を表示します。
  メモリー値がなく、測定値がデジタル表示されている場合
  ・・・A マークが点灯し、その測定値をメモリーして表示します。
  メモリー値も測定値のデジタル表示もない場合
  ・・・何も変わりません。
- アベレージ演算を終了し通常の測定状態に戻すときは、再度 A ボタンを押します。(このとき、メモリー値はそのまま残ります)

シャドー基準露光（反射光式で有効）

被写体の黒い部分（シャドーポイント）をフィルム上に黒くつぶれない限界の黒として再現したい場合は、そのシャドーポイントを反射光式で測定し、シャドー基準露光によって露出を演算します。





1 被写体のシャドー部を測定します。

2 A+ ボタンを押しながらアップダウンキーを操作して“S”にします。

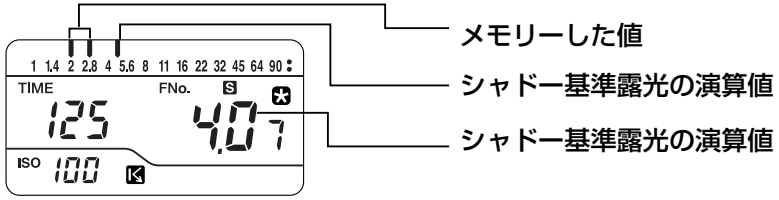
反射光式の別売付属品（ビューファインダー5°、反射光式アタッチメントⅡ）を取り付けていない場合は“S”に設定できません。

◆ A+ ボタンを押すと、シャドー基準露光のための露出演算値がデジタル表示され、FNo.スケール上に演算値がドット表示されます。もう一度 A+ ボタンを押すと解除します。

● 測定値のメモリーがある場合、メモリーされている測定値の中で最もシャドーとなるポイントの測定値についてシャドー基準露光の演算をします。このときメモリーしていない測定値はシャドー基準露光の演算対象になりません。測定値のメモリーがない場合は、最後に測定した測定値（表示されている測定値）をメモリーし、シャドー基準露光の演算をします。

● 露出演算値にしたがって撮影を行えば、シャドーポイントがフィルム上にシャドーとして再現されます。

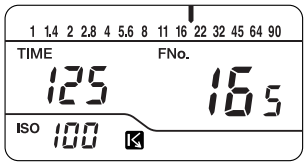
〈表示の見方〉

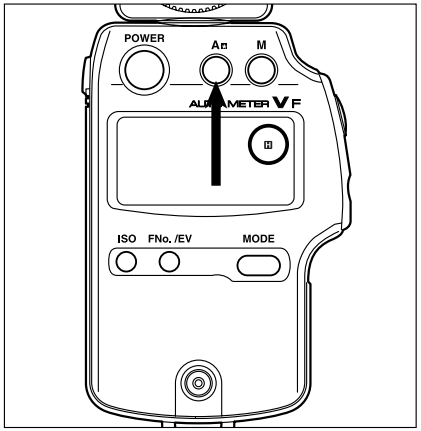


上記の表示例では、メモリーした測定値の中で最もシャドーとなるポイントの測定値F2.0＋0.0段に対してシャドー基準露光の演算を行なっています。

ハイライト基準露光（反射光式で有効）

被写体の白い部分（ハイライトポイント）をフィルム上に白く飛んでしまわない限界の白として再現したい場合は、そのハイライトポイントを反射光式で測定し、ハイライト基準露光によって露出を演算します。





1 被写体のハイライト部を測定します。

2 A+ ボタンを押しながらアップダウンキーを操作して“H”にします。

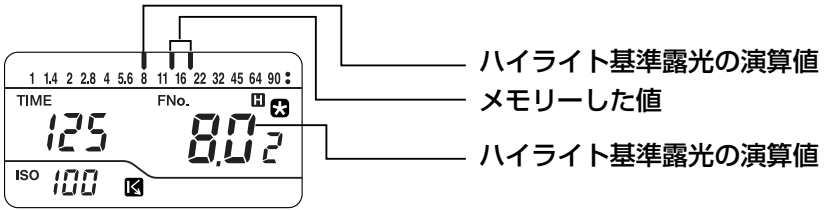
反射光式の別売付属品（ビューファインダー5°、反射光式アタッチメントⅡ）を取り付けていない場合は“H”に設定できません。

◆ A+ ボタンを押すと、ハイライト基準露光のための露出演算値がデジタル表示され、FNo.スケール上に演算値がドット表示されます。もう一度 A+ ボタンを押すと解除します。

●測定値のメモリーがある場合、メモリーされている測定値の中で最もハイライトとなるポイントの測定値についてハイライト基準露光の演算をします。このときメモリーしていない測定値はハイライト基準露光の演算対象になりません。測定値のメモリーがない場合は、最後に測定した測定値（表示されている測定値）をメモリーし、ハイライト基準露光の演算をします。

● 露出演算値にしたがって撮影を行えば、ハイライトポイントがフィルム上にハイライトとして再現されます。

〈表示の見方〉



上記の表示例では、メモリーした測定値の中で最もハイライト基準露光の演算値となるポイントの測定値F16＋0.5段に対してハイライト基準露光の演算値基準露光の演算を行なっています。

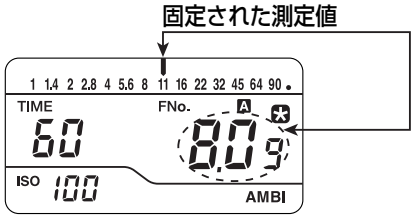
モニター機能について

本器では、通常の測定後 A✪ ボタンを押す、あるいはアベレージ演算を行なうと、表示されている測定値あるいは平均値が固定され、その後に測定を行なうと、その固定された測定値あるいは平均値と、新たに測定した測定値との露出の差をデジタル表示します。
この機能を利用すれば、通常の測定あるいはアベレージ演算で求めた測定値や平均値で撮影しようとする場合に、決定した露出値（A✪ ボタンで固定した測定値や平均値）との露出の差を読みとることで、背景など他の場所の照明チェックや照明ムラの確認ができます。また、照明比の測定にもこの機能を使って露出の差を直読できるので、より精度の高い測定ができます。

- モニター機能は、**AMBI**モード**CORD**モードで使用できます。**NON CORD**モードの場合は測定を行なっても露出の差を表示しません。
- 露出差の表示範囲は±10.0EV（0.1EVステップ）です。

露出測定後のモニター

1 測定を行ない、A✪ ボタンを押します。



- A マークが点灯し、測定値が固定されます。（この場合、測定値F8.0+0.9段が固定されます。）

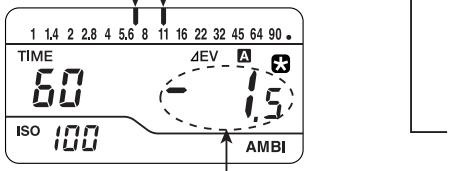
2 測定ボタンを押して、モニターしたい箇所を測定します。

AMBIモードの場合

- 測定ボタンを押している間連続して測定を行ない、その測定値と1.の測定値との露出差を表示します。測定ボタンを離すと、1.で測定した値を表示します。

CORDモードの場合

- 測定ボタンを押すごとにフラッシュが発光して1回だけ測定を行ない、測定ボタンを押している間は、その測定値と1.の測定値との露出差を表示します。測定ボタンを離すと、1.の測定値表示に戻ります。
（液晶表示は**AMBI**モードの場合と同様です。）
- A✪ ボタンを押すと、通常の測定値表示にもどります。（1.で測定した値は、メモリされています。）

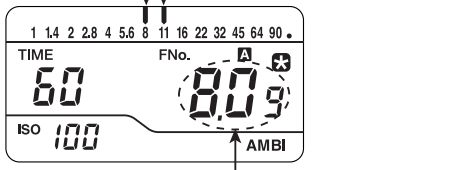


モニターした箇所の測定値
（**AMBI**モードの場合は、測定ボタンを押している間連続して測定を行なっており、それに対応してドットの点灯位置が変わります。）

固定された測定値

モニターした箇所は、固定された測定値と比べ、1.5段暗いことを示します。
（**AMBI**モードの場合は、測定ボタンを押している間連続して測定を行なっており、それに対応して数値が変わります。）

測定ボタンを離すと



モニターした箇所の測定値
（測定ボタンを離したときの測定値）

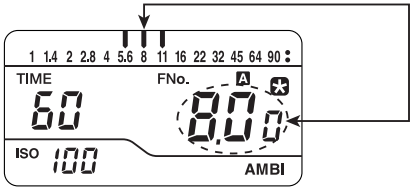
固定された測定値

固定された測定値の表示にもどります。

アベレージ演算後のモニター

1 2点を測定・メモリーし、A✱ボタンを押します。

固定された平均値
（F5.6とF11との平均値）



● A マークが点灯し、平均値がデジタル表示、固定されます。
（この場合、平均値F8.0+0.0段が固定されます。）

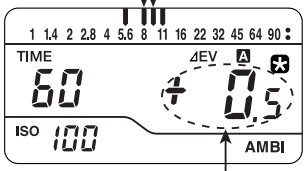
2 測定ボタンを押して、モニターしたい箇所を測定します。

AMBIモードの場合

● 測定ボタンを押している間連続して測定を行ない、その測定値と平均値との露出差を表示します。測定ボタンを離すと、1.の平均値表示に戻ります。

CORDモードの場合

● 測定ボタンを押すごとにフラッシュが発光して1回だけ測定を行ない、測定ボタンを押している間は、その測定値と平均値との露出差を表示します。測定ボタンを離すと、1.の平均値表示に戻ります。
（液晶表示は**AMBI**モードの場合と同様です。）

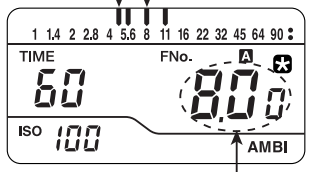


固定された平均値

モニターした箇所の測定値
（**AMBI**モードの場合は、測定ボタンを押している間連続して測定を行なっており、それに対応してドットの点灯位置が変わります。）

モニターした箇所は、固定された平均値と比べ、0.5段明るいことを示します。（**AMBI**モードの場合は、測定ボタンを押している間連続して測定を行なっており、それに対応して数値が変わります。）

測定ボタンを離すと



モニターした箇所の測定値
（測定ボタンを離したときの測定値）

固定された平均値

固定された平均値の表示にもどります。

平面受光板を使った
照明比（ライティングレシオ）の測定

照明比は、照明の明るい部分と暗い部分との明るさの比です。たとえば入射光式で測定した場合の測定値の差（露出の差）が1段なら2：1、2段なら4：1と表します。一般的なカラー撮影の場合、全体に自然な描写や色再現を望むならば、各部分の照明比を4：1～8：1（露出の差で言えば2段～3段）くらいにすればよいといわれています。

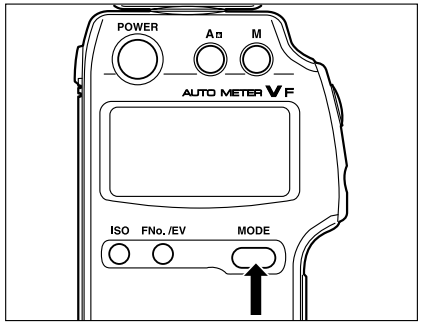
この照明比の考え方はスタジオ内の人物撮影や商品撮影などで、ライティングを組み立てて主被写体の陰影や主被写体の背景の描写をコントロールする場合に効果を発揮します。
主被写体と背景の明るさの差など大まかな照明のチェックの場合は受光球を用いても行なえますが、主被写体の陰影のコントロールなどひとつの被写体がいろいろな方向からライティングされている場合は、別売付属品の平面受光板（入射光式、P.15）を使って、被写体を照明している光源（ライト、照明）の明るさを個々に測定する必要があります。

本器は、受光球を平面受光板に取り替えることによって、被写体を照明している光源の明るさを個々に測定することができ、照明比（ライティングレシオ）のチェックが簡単に行なえます。また、本器のメモリー機能、モニター機能を利用すれば数値の読みとりも簡単に行なえます。

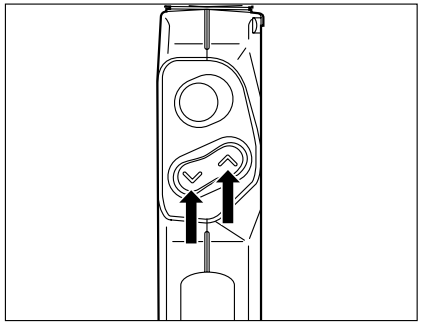
1 平面受光板を本器の受光部に取り付けます。
取り付け方は、P.13をご覧ください。

電池　P.8
↓
フィルム感度　P.11

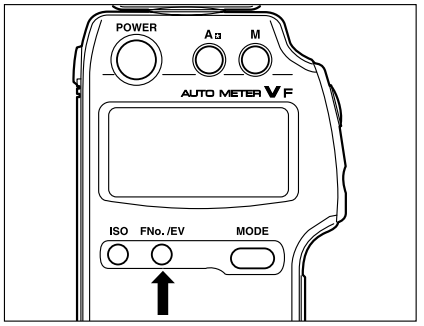
2 測定の準備にしたがって測定できる状態します。



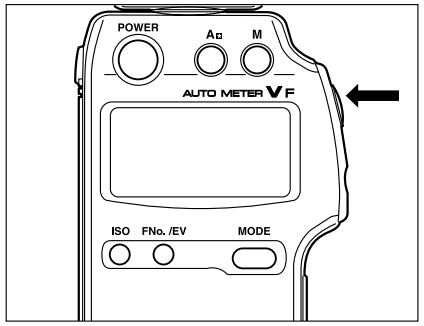
3 測定する光源に合わせて測定モードをセットします。



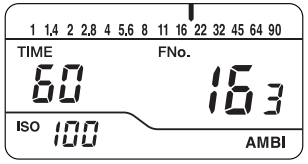
4 アップダウンキーを押して希望のシャッター速度をセットします。

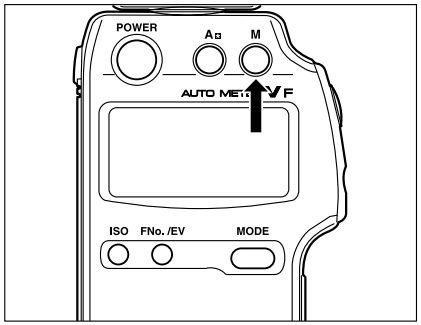


5 表示単位を“**FNo.**”にします。

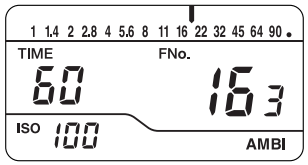


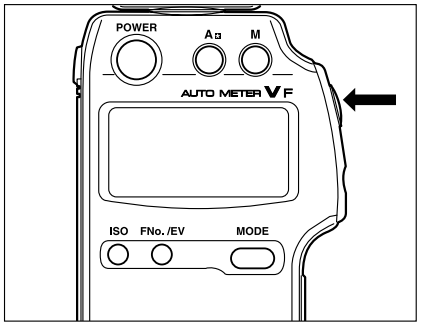
6 本器を被写体の位置で保持し、平面受光板を主光源に向けて測定を行ないます。



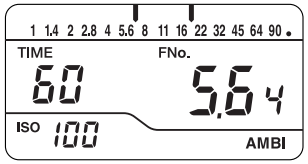


7 Mボタンを押して、測定値をメモリーします。





8 次に本器を被写体の位置で保持し、平面受光板を補助光源に向けて測定を行ないます。この時、平面受光板に主光源からの光が直接入らないように手などでさえぎってやるか、できれば主光源を消灯してください。



- アナログスケール上に主光源の明るさと補助光源の明るさとに対応したドットが2個点灯します。
- この2個のドットの絞り値の差を読み取ります。
- アナログスケールでの読み取り精度は0.5段になります。

本器のモニター機能を使用すれば、0.1段の精度で照明比を読みとることができます。

前ページ7．で測定値をメモリーする代わりに、

7 A ボタンを押します。液晶表示窓にAマークが表れ、主光源の測定値が固定されます。

8 平面受光板を補助光源に向けて測定を行います。測定ボタンを押している間、この補助光源の測定値と7．で固定された主光源の測定値との露出差（照明比に対応した露出の差）をデジタル表示します。この数値を読み取ります。

次表から主光源と補助光源の照明比を求めることができます。

照明比表

測定値の差（絞り値の差）	主光源と補助光源の明るさの比（照明比）
1段（1絞り）	2:1
2段（2絞り）	4:1
3段（3絞り）	8:1
4段（4絞り）	16:1
5段（5絞り）	32:1
6段（6絞り）	64:1
7段（7絞り）	128:1

計算で照明比を求めるときは下式にあてはめて算出します。

主光源：補助光源＝ $2^{\text{露出差}}$ ：1

簡易照度計としての使い方

本器に別売付属品の平面受光板を取り付けます。AMBIモードで、測定したい面と平面受光板とを平行にして定常光を測定し、EV値を読み取れば、次ページのEV－lx換算表からおおよその照度を求めることができます。

- フィルム感度はISO100に、表示単位はEVにセットします。
- 指示補正を行なっている場合は、Altモードで指示補正値（ΔEV）を0に戻してください。

★ 正確な照度を求める場合は、専用の「コニカミノルタデジタル照度計T－10」をお使いください。

EV－lx 換算表の見方

EV－lx 換算表は、縦にEV値の整数部、横にEV値の小数部を示しています。

たとえば、測定値がEV10.2であれば、表の縦の10と横の.2の交差するところ2900（lx）が、そのときの照度です。

●EV－lx換算表（平面受光板装着時）

小数部 / 整数部	.0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
－2	0.63	—	—	—	—	—	—	—	—	—
－1	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7
－0	2.5	2.3	2.2	2.0	1.9	1.8	1.7	1.5	1.4	1.3
＋0	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.8	4.1	4.4	4.7
1	5.0	5.4	5.7	6.2	6.6	7.1	7.6	8.1	8.7	9.3
2	10	11	12	12	13	14	15	16	17	19
3	20	21	23	25	26	28	30	33	35	37
4	40	43	46	49	53	57	61	65	70	75
5	80	86	92	99	110	110	120	130	140	150
6	160	170	180	200	210	230	240	260	280	300
7	320	340	370	390	420	450	490	520	560	600
8	640	690	740	790	840	910	970	1000	1100	1200
9	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2100	2200	2400
10	2600	2700	2900	3200	3400	3600	3900	4200	4500	4800
11	5100	5500	5900	6300	6800	7200	7800	8300	8900	10000
12	10000	11000	12000	13000	14000	15000	16000	17000	18000	19000
13	21000	22000	24000	25000	27000	29000	31000	33000	36000	38000
14	41000	44000	47000	50000	54000	58000	62000	67000	71000	76000
15	82000	88000	94000	100000	110000	120000	120000	130000	140000	150000
16	160000	180000	190000	200000	220000	230000	250000	270000	290000	310000
17	330000	350000	380000	400000	430000	460000	500000	530000	570000	610000
18	660000	700000	750000	810000	860000	930000	990000	1100000	1100000	1200000

カスタム設定モード（AItモード）について

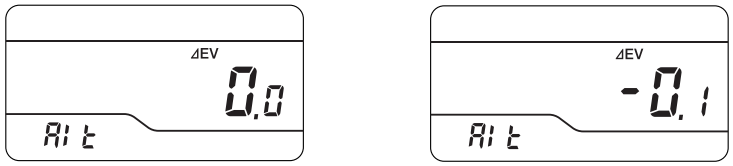
1.AItモードに入ります

ISO, FNo./EV, MODE, 測定ボタンのいずれかを押しながらPOWERボタンを押し電源をONすると、本器の動作状態をユーザーの好みに合わせて設定する“AIt”モードに入ります。
“AIt”モードでは、ISO, FNo./EV, MODE, 測定ボタンで設定モード切換えを行ない、アップダウンキーで設定値変更を行ないます。
希望の値を設定・選択後、電源OFF→電源ONで設定が確定します。

設定項目	操作	設定・選択値	初期設定
指示補正値設定	測定ボタン＋電源ON	−10.0〜+10.0	0
シャッター速度ステップ設定	ISOボタン＋電源ON	1, 1/2, 1/3	1
FNo.表示設定	FNo./EVボタン＋電源ON	00, 00₀	00₀
TIME/CINE設定	MODEボタン＋電源ON	TIME, CINE	TIME

① 指示補正値設定

指示補正値を設定します。
お好みの露出に合わせて設定する場合や、複数台の露出計をご使用になる場合に指示値をそろえる場合にお使いください。



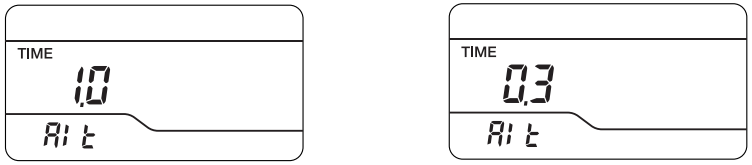
1 測定ボタンを押しながら電源をONします。または、AIt状態で測定ボタンを押します。

2 アップダウンキーを操作し、補正値を設定します。
◆ 0.1Ev単位で表示が変化します。最大±10.0Evまで設定が可能です。

補正値を設定すると、電源ON時に設定した補正値を0.5秒間表示します。

② シャッター速度ステップ設定

ご使用になるカメラのシャッター速度設定に合わせて1段、1/2、1/3のステップより選択します。



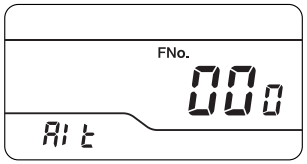
1 ISOボタンを押しながら電源をONします。または、AIt状態でISOボタンを押します。

2 アップダウンキーを操作し、ステップ値を選択します。
◆ 1.0（1），0.5（1/2），0.3（1/3）より希望の値を選択します。

③ FNo.表示設定

FNo.表示を選択します。

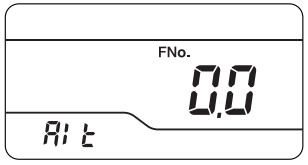
00₀表示



中間絞り値をFNo.と1/10ステップで表示します。

1 FNo./EVボタンを押しながら電源をONします。または、AIt状態でFNo./EVボタンを押します。

00表示

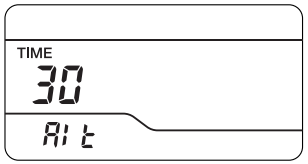


中間絞り値をFNo.で直読できる表示です。（F3.5,F4.5など）

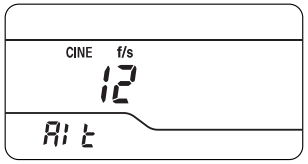
2 アップダウンキーを操作し、FNo.表示を選択します。
◆ 上記より希望の表示方法を選択します。

④ TIME/CINE設定

AMBIモードでのシャッター速度⇔シネコマ数を切り替えます。
シネコマ数に設定した場合、他の測定モード（CORD、NON CORD）には移れなくなります。



TIME表示



CINE表示

1 MODEボタンを押しながら電源をONします。または、Alt状態でMODEボタンを押します。

2 アップダウンキーを操作し、シャッター速度⇔シネコマ数を選択します。

◆ TIME, CINEより希望のモードを選択します。

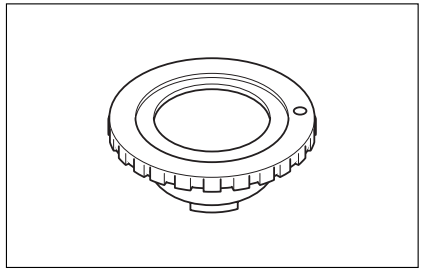
<参考>初期設定へのリセット方法

カスタム設定モードでの各種設定を工場出荷状態の初期設定に戻します。

1. 電源をONします。
2. Mボタンを押しながらPOWERボタンを約2秒間押しつづけます。
   ◆ 電源がOFFし、カスタム設定内容が初期設定にリセットされます。

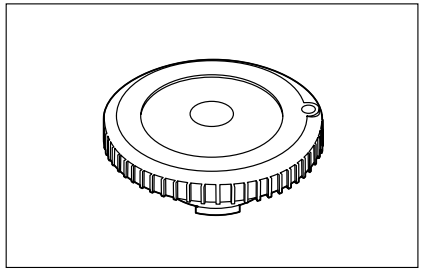
別売付属品

平面受光板



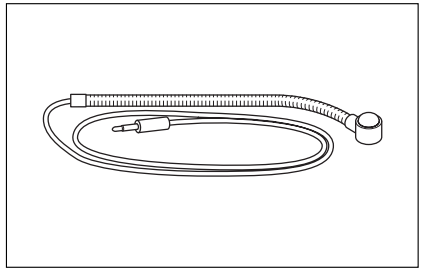
照明コントラスト（明るさの比）を測定するときや、平面被写体の露出を測定するときに使います。

反射光式アタッチメントⅡ



反射光式測定を行なうときに使う受光部です。カメラの位置から測定すると、被写体全体の平均測光ができます。受光角度は約40°です。

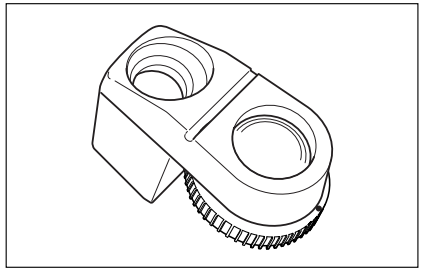
ミニ受光部



直径12mmの小さな受光面積をもつ入射光式受光部です。微小部分の明るさの測定ができ、小物撮影や接写などの場合に有効です。

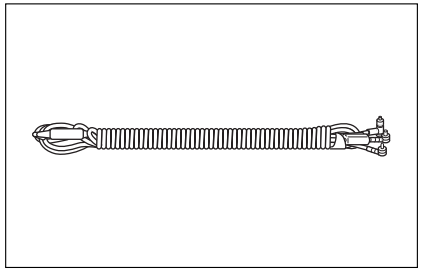
●ミニ受光部を使用するときは、本体に標準付属の受光球を取り付けてください。

ビューファインダー5°



受光角5°の反射光式受光部です。受光球の代わりに取り付けるだけで、スポット的な測光が可能になります。1m前後の被写体を測定するための近接補正指標を設けています。

シンクロコードⅢ



長さ5mのシンクロコードで、オートメーターVF用、フラッシュ用、カメラ用の3つのプラグがあります。したがって、撮影時に測定を繰り返す場合でも、シンクロコードを差し換える必要がありません。

従来品のアクセサリーについて

品　名	条　件
ビューファインダー10°Ⅱ	指示補正で+3.2Evにセットしてください。シャドー基準露光、ハイライト基準露光は利用できません。
反射光式アタッチメント	指示補正で+3.2Evにセットしてください。シャドー基準露光、ハイライト基準露光は利用できません。
ブースターⅡ	特になし
ND受光部（2Ev）	指示補正で+2.0Evにセットしてください。
ND受光部（3Ev）	指示補正で+3.0Evにセットしてください。
引伸し用スポットマスク	特になし

手入れと保管の仕方

手入れの仕方

① 本体が汚れたときは、乾いた柔らかい布やシリコンクロスでふいてください。シンナー、ベンジンなどの溶剤は絶対に使用しないでください。
② 受光球の汚れがひどいときは、本体から外して、石けんを溶かしたぬるま湯でよく洗浄し、乾燥してから取り付けてください。
③ 万一、故障した場合は、ご自分で分解されずに、別紙「アフターサービスのご案内」に記載の最寄りの連絡先までご相談ください。

保管の仕方

① 本器の保管温度範囲は、−20℃〜55℃です。保管の場所は、高温、多湿の場所を避けてください。乾燥剤（シリカゲル）と一緒にかんの中に保管すれば、より安全です。
② 自動車のリアウインドゥやトランクの中などに放置すると、極度の高温になり、本器が故障することがありますので、このような場所には置かないでください。
③ 2週間以上使用しないときは、電池を取り出してください。電池の液もれで本器を害することがあります。

取り扱い上の注意

① 付属品用ジャックのキャップは、付属品（ミニ受光部）を使うとき以外は開けないでください。
② 測定時に付属品用ジャックに触れると、静電気や誘導電気により、誤動作することがありますので、ご注意ください。
③ 雨の日、海岸、火山などで使用する場合は、水滴、ガスなどによって、さびたり、腐食する原因にもなりますので、十分ご注意ください。
④ 本器は精密機器ですので、持ち歩くときはケースに入れ、振動や衝撃を与えないでください。
⑤ 受光球に傷をつけたり、汚したりしないでください。
⑥ 液晶表示窓には、無理な力を加えないでください。
⑦ 本器は、LSIや液晶表示素子など、精密電子部品で構成されていますので、下記のような温度条件下および現像下でのご使用は避けてください。
（A）本器の温度が－10℃（氷点下10度）以下、または＋50℃（50度）以上になる所。（B）本器の温度が－10℃以下になると、表示の応答が非常に遅くなり、表示が読み取りにくくなります。
※ 温度が0℃～－10℃では、表示の応答が若干遅くなりますが、ご使用には差し支えありません。
（C）本器の温度が50℃を超えると、温度の上昇とともに、表示が見づらくなり、さらに高温になると、表示全体が黒くなります。
※ 真夏の直射日光下やストーブの近くに放置すると、気温に比べて本器の温度が、かなり上昇することがありますので、このような場所での取り扱いにはご注意ください。

本器はマイクロコンピューターを使用した機器です。外部ノイズ等の影響により正常に作動しないことがあります。そんな時は電池を一度抜いて入れ直してください。

アフターサービスについて

① 本製品の補修用性能部品は、7年間を目安に保有しております。
② アフターサービスに関しては、「アフターサービスのご案内」に詳しく記載しておりますのでご覧ください。

主な性能

型　　式	フラッシュ光および定常光用デジタル露出計
受光方式	入射光式および反射光式
受　光　部	※は別販売 入射光式　：受光球、平面受光板※ 反射光式　：ビューファインダー5°（受光角5°）※ 反射光式アタッチメントⅡ（受光角40°）※ 外部受光式 ：ミニ受光部※ ●入射光式と反射光式の受光感度自動切り替え機能付 ●270°回転可能
受光素子	シリコンフォトセル
測定方式	AMBI　：定常光測定 CORD　：フラッシュ光やフラッシュバルブ光をシンクロコードを用いて測定 NON CORD：フラッシュ光をシンクロコードなしで測定
測定範囲 (ISO100)	定常光　入射光式：EV−2.0〜19.9 反射光式アタッチメントⅡ：EV2.5〜24.4 ビューファインダー5°　：EV2.5〜24.4 ﾌﾗｯｼｭ光　入射光式：FNO．1.0〜90+0.9段 反射光式ｱﾀｯﾁﾒﾝﾄⅡ：FNO.1.0〜90+0.9段 ﾋﾞｭｰﾌｧｲﾝﾀﾞｰ5°：FNO.1.0〜90+0.9段
繰り返し精度	±0.1段
校正定数	入射光式：　C＝330（受光球）、C=250（平面受光板） 反射光式：　K＝14

表示範囲	ISO感度：　3〜8000（1/3段ステップ） シャッター速度　定常光：　30分〜1/8000秒 フラッシュ光：1秒〜1/500秒 （1,1/2段,1/3段ステップ） シネコマ数：8〜128コマ/秒 絞り値：F1.0〜90+0.9段（0.1段ステップ） EV値：−17〜40.8（0.1段ステップ） 露出差表示：−10〜+10（0.1段ステップ） アナログスケール：Fno．1.0〜90（1/2段ステップ） アナライズスケール：フラッシュ光量比0〜100% （25%ステップ）
その他の機能	メモリー機能、露出演算機能、モニター機能 定常光･フラッシュ光 分離測光方式（4分割アナライズ表示）
電　　源	単3形アルカリ乾電池1本（LR6/1.5V）
電池寿命	約50時間（定常光連続測定：アルカリ電池使用）
使用環境	温湿度：−10℃〜50℃　相対湿度85%以下 （35℃のとき）/結露しないこと
保管温度範囲	−20℃〜55℃ 相対湿度85%以下（35℃のとき）/結露しないこと
そ　の　他	外部受光部接続用ジャック（キャップ付） 指示補正機能−10.0〜+10.0Ev シンクロターミナル
大　き　さ	59(幅)×147（高さ）×26（奥行）mm
質量（重さ）	125ｇ
標準付属品	受光球、ネックストラップ、ケース
※別売付属品	ビューファインダー5°、反射光式アタッチメントⅡ、 ミニ受光部、シンクロコードⅢ

● ここに記載の性能および製品の外観は、都合により予告なく変更することがあります。